

DIN ISTORIA UTILIZĂRII CURENTULUI ELECTRIC LA IAȘI

EUGENIA URSESCU, CONSTANTIN OSTAP

Iașul — acest oraș bogat în mărturii ale trecutului glorios al neamului nostru, oraș al monumentelor istorice, al culturii, dar și al industriei, a fost tot atât de receptiv în promovarea unor mari acte de cultură cit și în adoptarea noutăților tehnice ale vremii, după cum reiese din documentele de epocă comentate în cele ce urmează.

În lucrarea de față ne propunem să arătăm începuturile și momentele de răscruce din evoluția utilizărilor electricității la Iași, marcate în contextul general al dezvoltării acestui important domeniu al științei și tehnicii.

Da-o ne gândim la marile servicii pe care curentul electric le-a adus omenirii, nu putem să nu amintim mai întâi o invenție, care a pus la dispoziție științei un mijloc de progres, a cărui mare valoare abia în perspectiva istoriei s-a putut vedea. Este vorba de prima sursă de curent electric — pila electrică — inventată de Volta în anul 1800, pe baza observațiilor științifice făcute de Luigi Galvani în 1786¹.

Pornind de la această invenție, care pe parcurs se perfecționează, mari fizicieni vor dezvălui, de-a lungul timpului, numeroase efecte și proprietăți fundamentale ale curentului electric, care vor contribui la progresul general al științei și tehnicii, la evoluția societății în secolul al XIX-lea. Amintim astfel descoperirile din domeniul electromagnetismului (Oersted — 1819) și al inducției electromagnetice (Faraday — 1831), legile curentului electric (legea lui Ohm — 1824, legea lui Ampère — 1820, legea lui Joule — 1826), cimpul electromagnetic (elaborat teoretic de Faraday în 1846 și demonstrat matematic de Maxwell în 1864) pentru ca să numim doar pe cele mai însemnate, care au pus bazele electrotehnicii².

O aplicație deosebit de importantă a curentului electric, care a deschis mari perspective telecomunicațiilor, a fost telegraful electric, inventat de Samuel Morse, în 1840.

În 1844, se realizează prima linie telegrafică de utilitate publică din lume, între orașele Washington și Baltimore, având o lungime de 63 km.

Seminificativ pentru noi este faptul că, la numai 10 ani de la această premieră mondială, telegraful electric este introdus și în țara noastră³.

Iașul este printre primele orașe ale țării care a fost racordat în circuitul telegrafic european. Această realizare este legată de numele lui Costache Negri — Director al Departamentului Lucrărilor Publice din Moldova.

Prima linie telegrafică din Moldova a fost construită în colaborare cu autoritățile austriece, interesate să aibă o legătură directă între Viena și principalele centre ale Europei. Nota adresată la 2 octombrie 1854 Sfatului Administrativ arată „Importanța de a se uni politia (orașul) Iași cu Cernăuți... prin care Iașii vor intra în nemijlocită comunicație tele-

¹ Bucur, I.N. și alții, *Din istoria electricității*, Edit. științifică 1966, București.

² *Ibidem*.

³ *Pe urmele primului telefon*, în Revista „Flacăra”, nr. 14 (566) din 2.VI, 1966.

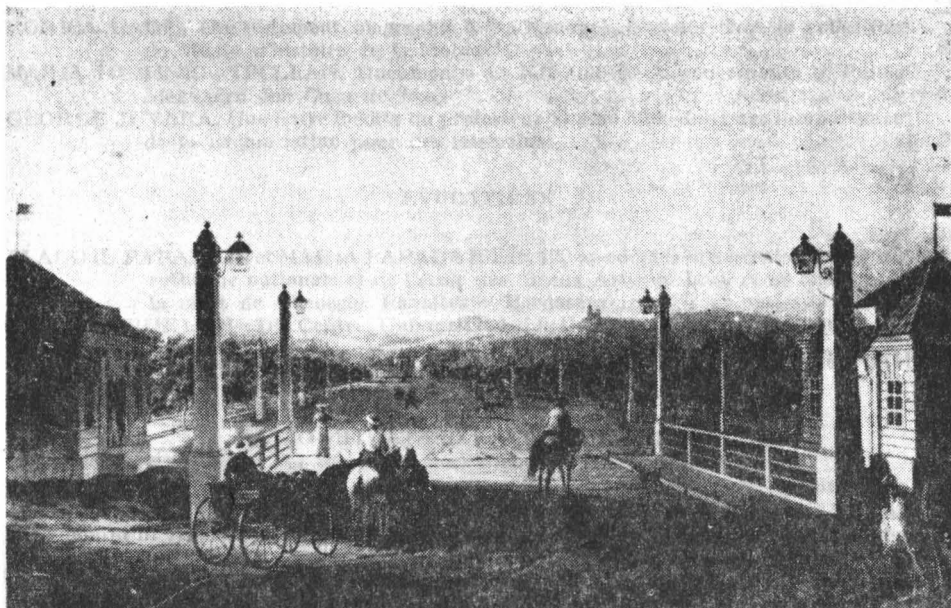


Fig. 1 — Iluminatul cu lămpi cu petrol la Iași, în 1830 (după tabloul „Podu Verde” — de M. N. Worobieff).

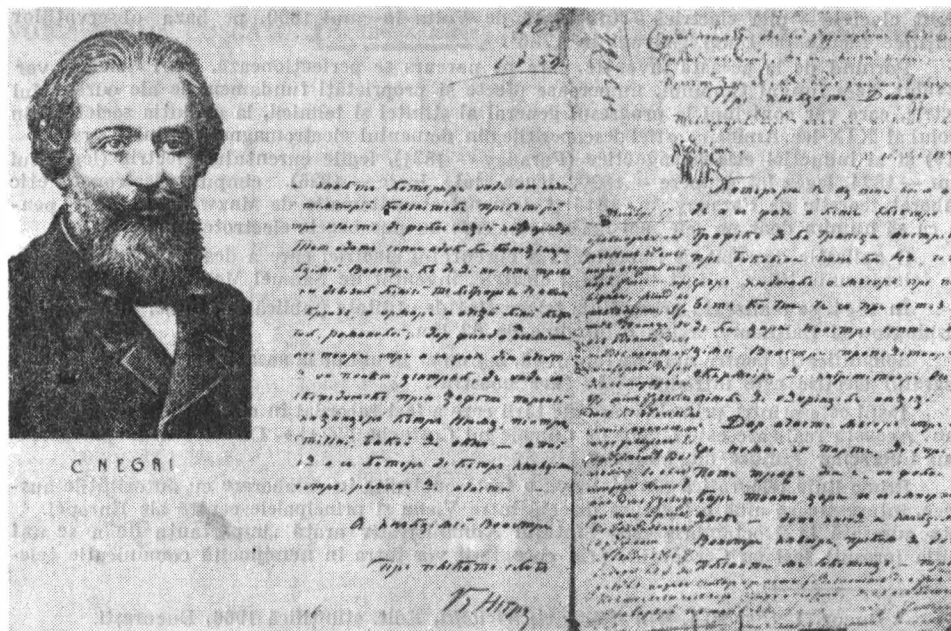


Fig. 2 — C. Negri și raportul din 1854 privind construirea liniei telegrafice Viena—Iași.

grafică cu Viena, Berlinul, Parisul și Londra“ și prin care „visteriei statului se va deschide un izvor nu puțin însemnatului de venituri“⁴. În raportul din 16 decembrie 1854 a lui Costache Negri adresat domnitorului Grigore Al. Ghica se apreciază că realizarea liniei telegrafice Cernăuți-Iași este „o măsură prea potrivită cu ceea ce se cere astăzi de la țara noastră“, propunând însă prelungirea ei prin Vaslui și Tecuci până la Galați „spre a putea trage din ea un folos din care toată țara să se împărtașească“.

Prin aceasta, „s-ar putea imprăștie cu ștafeta la locurile învecinate atât poruncile ocărnuirii cât și particulare înștiințări“.

Dar marele patriot vedea un scop mai înalt în această lucrare.

El menționează: „Dacă însă meglesita (învecinată) ocărnuirea a Valahiei ar face asămine o linie telegrafică care ar veni la Focșani, atunci ar mai trebui prelungită linia noastră și de la Tecuci la Focșani“.

Este evidențiată dorința de a realiza și pe această cale o legătură cu Muntenia, ca un simbol al mult așteptatei Uniri a celor două țări surori, eveniment ce avea să se realizeze în 1859.

În urma tratativelor de la Cernăuți între reprezentanții Imperiului austro-ungar și cel al statului Moldovei s-a ajuns la un acord privind construirea primei linii telegrafice Cernăuți—Iași—Galați. Construcția acestei linii, cu o lungime de 185 km, începe la sfârșitul anului 1854, iar la 14 februarie 1855, într-o adunare festivă, la care participă și domnitorul Moldovei, are loc deschiderea oficială a biroului telegrafic din Iași. Aparatele telegrafice au fost instalate în vechea curte domnească, pe ruinele căreia s-a construit între 1906 și 1925, Palatul administrativ și de justiție, actualul Palat al culturii⁵.

Linia din Iași se prelungeste ulterior până la Tecuci și Focșani.

Introducerea telegrafului în principalele orașe din Moldova a avut un rol foarte important pe plan economic și politic. Populația ieșeană a început să fie informată „la zi“ cu ultimele știri internaționale publicate în „Gazeta de Moldavia“ de la Iași.

Linii telegrafice care s-au construit ulterior au fost realizate cu bani adunați prin subscripție publică, la care s-au adăugat fonduri din veniturile Direcției telegrafului. La sfârșitul anului 1857 existau birourile telegrafice în următoarele orașe din Moldova: Iași, Galați, Tecuci, Focșani, Birlad, Roman, Fălticeni, Bacău, Piatra Neamț și Vaslui. Treptat, telegraful pătrunde până în cele mai îndepărtate colțuri ale țării.

Introducerea telegrafului electric a însemnat o etapă foarte importantă în utilizarea sistemelor de telecomunicație din lume, având un rol important în rezolvarea unor probleme economice și politice din fiecare țară, cât și în cadrul convențiilor dintre state. Totuși dezvoltarea rapidă a orașelor, ritmul de viață tot mai intens, impuneau adoptarea unui mijloc de comunicație directă între oameni. Succesul deplin atunci al telegrafiei a deschis drumul ideii de a transmite prin fir sunetele și vocea omenească.

Acest mijloc de comunicație nu întârzie să-și facă apariția sub forma telefonului, inventat de către americanii Graham Bell și Elisha Grey, independent unul de altul și brevetat în aceeași zi (14 februarie 1876) la o diferență de două ore⁶.

Merită de remarcat faptul că numai după doi ani de la brevetarea telefonului, se semnalează existența în București a unui post telefonic, montat la fabrica de aparate telegrafice.

Prima relatăre oficială despre existența în țară a unui post telefonic apare în Monitorul oficial din martie 1886, dată la care în București exista o singură linie telefonică între poșta și Ministerul de Interne.

În Moldova, primul oraș în care se introduce telefonul și printre primele din țară, este Iașul. Primele telefoane din Iași au fost instalate în locul aparatelor telegrafice, care nu mai satisfăceau exigențele timpului.

După cum se arată într-un referat din septembrie 1898 al serviciului tehnic al primăriei, „...chestiunea înființării și întreținerii posturilor telefonice comunale se agită încă de la 1882, cînd s-au înlocuit aparatele telegrafice de la secțiile polițienești, cu aparate telefonice...“. Pe de altă parte, într-o adresă din iulie 1896 a Inspectoratului circumscripției a IV-a telegraf-poștală din Iași către primărie, se menționează că în anul 1887 au fost înlocuite alte 14 posturi telegrafice cu posturi telefonice „...pe la comisii, poliție și la unul sau două posturi de pomplieri...“⁷.

⁴ Arhivele Statului Iași, Dosarul Secretariatului de stat, 1854.

⁵ Boicu L., *Introducerea telegrafului în Moldova*, în „Studii și cercetări istorice“, an. VIII, fasc. 2, 1957.

⁶ Bucur I.N. și alții, *op. cit.*

⁷ Ursescu E., Garabedeanu A., Nica M., *Din istoria telecomunicațiilor în Moldova*, în „Cercetări istorice“ nr. 6, Complexul muzeistic Iași, 1975.

DOMINICAN REPUBLIC

Gastrophysa viridis

1841. 1842. 1843. 1844. 1845. 1846. 1847. 1848. 1849. 1850. 1851. 1852. 1853. 1854. 1855. 1856. 1857. 1858. 1859. 1860. 1861. 1862. 1863. 1864. 1865. 1866. 1867. 1868. 1869. 1870. 1871. 1872. 1873. 1874. 1875. 1876. 1877. 1878. 1879. 1880. 1881. 1882. 1883. 1884. 1885. 1886. 1887. 1888. 1889. 1890. 1891. 1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900. 1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911. 1912. 1913. 1914. 1915. 1916. 1917. 1918. 1919. 1920. 1921. 1922. 1923. 1924. 1925. 1926. 1927. 1928. 1929. 1930. 1931. 1932. 1933. 1934. 1935. 1936. 1937. 1938. 1939. 1940. 1941. 1942. 1943. 1944. 1945. 1946. 1947. 1948. 1949. 1950. 1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960. 1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970. 1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980. 1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990. 1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000. 2001. 2002. 2003. 2004. 2005. 2006. 2007. 2008. 2009. 2010. 2011. 2012. 2013. 2014. 2015. 2016. 2017. 2018. 2019. 2020. 2021. 2022. 2023. 2024. 2025. 2026. 2027. 2028. 2029. 2030. 2031. 2032. 2033. 2034. 2035. 2036. 2037. 2038. 2039. 2040. 2041. 2042. 2043. 2044. 2045. 2046. 2047. 2048. 2049. 2050. 2051. 2052. 2053. 2054. 2055. 2056. 2057. 2058. 2059. 2060. 2061. 2062. 2063. 2064. 2065. 2066. 2067. 2068. 2069. 2070. 2071. 2072. 2073. 2074. 2075. 2076. 2077. 2078. 2079. 2080. 2081. 2082. 2083. 2084. 2085. 2086. 2087. 2088. 2089. 2090. 2091. 2092. 2093. 2094. 2095. 2096. 2097. 2098. 2099. 2100. 2101. 2102. 2103. 2104. 2105. 2106. 2107. 2108. 2109. 2110. 2111. 2112. 2113. 2114. 2115. 2116. 2117. 2118. 2119. 2120. 2121. 2122. 2123. 2124. 2125. 2126. 2127. 2128. 2129. 2130. 2131. 2132. 2133. 2134. 2135. 2136. 2137. 2138. 2139. 2140. 2141. 2142. 2143. 2144. 2145. 2146. 2147. 2148. 2149. 2150. 2151. 2152. 2153. 2154. 2155. 2156. 2157. 2158. 2159. 2160. 2161. 2162. 2163. 2164. 2165. 2166. 2167. 2168. 2169. 2170. 2171. 2172. 2173. 2174. 2175. 2176. 2177. 2178. 2179. 2180. 2181. 2182. 2183. 2184. 2185. 2186. 2187. 2188. 2189. 2190. 2191. 2192. 2193. 2194. 2195. 2196. 2197. 2198. 2199. 2200. 2201. 2202. 2203. 2204. 2205. 2206. 2207. 2208. 2209. 2210. 2211. 2212. 2213. 2214. 2215. 2216. 2217. 2218. 2219. 2220. 2221. 2222. 2223. 2224. 2225. 2226. 2227. 2228. 2229. 2230. 2231. 2232. 2233. 2234. 2235. 2236. 2237. 2238. 2239. 2240. 2241. 2242. 2243. 2244. 2245. 2246. 2247. 2248. 2249. 2250. 2251. 2252. 2253. 2254. 2255. 2256. 2257. 2258. 2259. 2260. 2261. 2262. 2263. 2264. 2265. 2266. 2267. 2268. 2269. 2270. 2271. 2272. 2273. 2274. 2275. 2276. 2277. 2278. 2279. 2280. 2281. 2282. 2283. 2284. 2285. 2286. 2287. 2288. 2289. 2290. 2291. 2292. 2293. 2294. 2295. 2296. 2297. 2298. 2299. 2300. 2301. 2302. 2303. 2304. 2305. 2306. 2307. 2308. 2309. 2310. 2311. 2312. 2313. 2314. 2315. 2316. 2317. 2318. 2319. 2320. 2321. 2322. 2323. 2324. 2325. 2326. 2327. 2328. 2329. 2330. 2331. 2332. 2333. 2334. 2335. 2336. 2337. 2338. 2339. 2340. 2341. 2342. 2343. 2344. 2345. 2346. 2347. 2348. 2349. 2350. 2351. 2352. 2353. 2354. 2355. 2356. 2357. 2358. 2359. 2360. 2361. 2362. 2363. 2364. 2365. 2366. 2367. 2368. 2369. 2370. 2371. 2372. 2373. 2374. 2375. 2376. 2377. 2378. 2379. 2380. 2381. 2382. 2383. 2384. 2385. 2386. 2387. 2388. 2389. 2390. 2391. 2392. 2393. 2394. 2395. 2396. 2397. 2398. 2399. 2400. 2401. 2402. 2403. 2404. 2405. 2406. 2407. 2408. 2409. 2410. 2411. 2412. 2413. 2414. 2415. 2416. 2417. 2418. 2419. 2420. 2421. 2422. 2423. 2424. 2425. 2426. 2427. 2428. 2429. 2430. 2431. 2432. 2433. 2434. 2435. 2436. 2437. 2438. 2439. 2440. 2441. 2442. 2443. 2444. 2445. 2446. 2447. 2448. 2449. 2450. 2451. 2452. 2453. 2454. 2455. 2456. 2457. 2458. 2459. 2460. 2461. 2462. 2463. 2464. 2465. 2466. 2467. 2468. 2469. 2470. 2471. 2472. 2473. 2474. 2475. 2476. 2477. 2478. 2479. 2480. 2481. 2482. 2483. 2484. 2485. 2486. 2487. 2488. 2489. 2490. 2491. 2492. 2493. 2494. 2495. 2496. 2497. 2498. 2499. 2500. 2501. 2502. 2503. 2504. 2505. 2506. 2507. 2508. 2509. 2510. 2511. 2512. 2513. 2514. 2515. 2516. 2517. 2518. 2519. 2520. 2521. 2522.

[Faint handwritten notes and signatures are visible in the background.]

Handwritten signature: J. H. ...

1855, May 20
 1855, May 20

Wm. Schenck

Fig. 3 — „Anafora” din 1855 privind planul de extindere a liniei telegrafice.

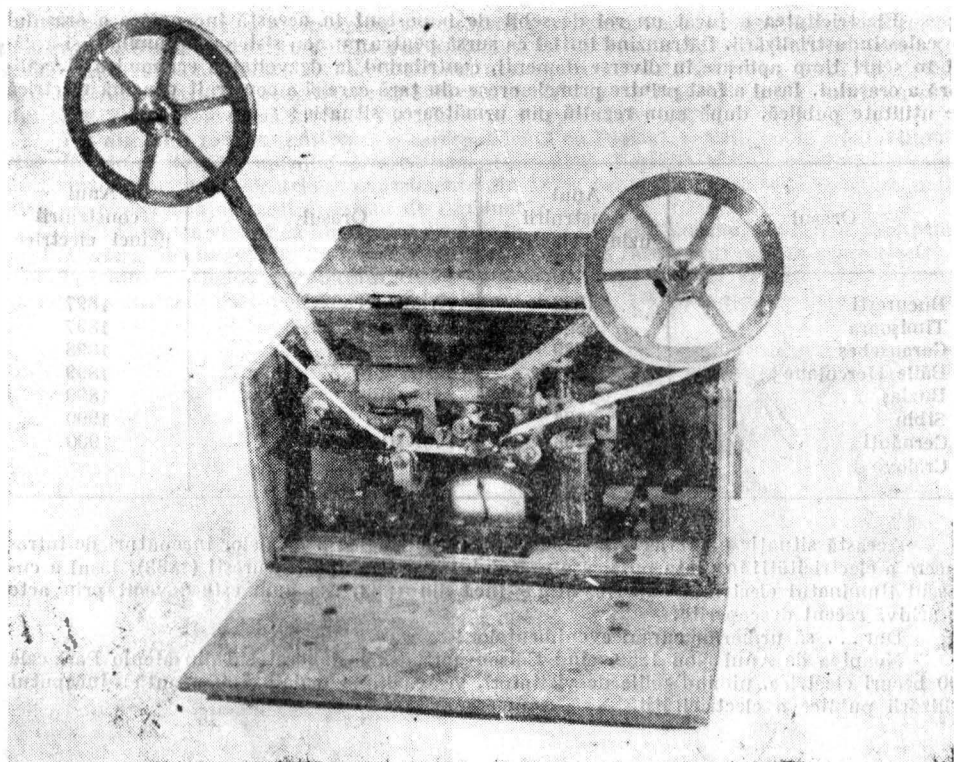


Fig. 4 — Aparat telegrafic Morse (începutul secolului al XX-lea). Colecția Muzeului politehnic Iași.

Putem concluziona că, primele telefoane din Iași au fost instalate în anul 1882, în locul vechilor aparate telegrafice; în 1887, se introduc și alte telefoane la diferite instituții iar în 1896 începe instalarea rețelei telefonice pentru public. O etapă foarte importantă în dezvoltarea telefoniei o constituie introducerea telefoniei automate care se realizează la Iași în anul 1936.

Dar cea mai spectaculoasă aplicație a electricității a fost în domeniul iluminatului electric, care a constituit o atracție chiar de la primele încercări. Acest „miraj” al unei noi tehnici, pe care însăși viața o impunea în mod insistent, explică faptul că folosirea electricității în țara noastră s-a făcut „înaintea altor nevoi de salubritate și edilitate publică și, poate, în detrimentul lor”, după cum arăta D. Hurmuzescu în 1919, într-o conferință despre „Viitorul electricității”⁸. Această afirmație se confirmă pentru cazul orașului Iași, într-o perioadă de declin economic și edilitar al vechii capitale a Moldovei.

Astfel, în ședința Consiliului Comunal din 23 octombrie 1883 se arată: „Iașii merge scăzând și în privința populației și în privința generalei stări economice a populației”⁹, principala cauză fiind considerată lipsa apei potabile.

Din acest motiv nu se prevedea acestui oraș decît o dezvoltare „ca oraș de comerț și școli”.

Totuși consilierul D. Ornescu pleda pentru îndreptarea Iașului către „o cale industrială, singura care poate fi ținta și scopul indispensabil pentru viitorul acestui oraș”¹⁰, idee dezvoltată de A. D. Xenopol, dar realizată deplin numai în anii construcției socialismului.

⁸ Bucur I.N. și alții, *op. cit.*

⁹ Arhivele statului Iași, Monitorul comunal al Primăriei Iași, 1883.

¹⁰ *Ibidem.*

Electricitatea a jucat un rol deosebit de important în această îndrumare a orașului pe calea industrializării. Pătrunzind inițial ca sursă pentru un nou sistem de iluminat, și-a găsit în scurt timp aplicare în diverse domenii, contribuind la dezvoltarea economică și edilitară a orașului. Iașul a fost printre primele orașe din țară care și-a construit o uzină electrică de utilitate publică, după cum rezultă din următoarea situație:

| Orașul | Anul
construirii
uzinei electrice | Orașul | Anul
construirii
uzinei electrice |
|-----------------|-----------------------------------------|------------|-----------------------------------------|
| București | 1883 | Arad | 1897 |
| Timișoara | 1884 | Constanța | 1897 |
| Caransebeș | 1889 | Brăila | 1898 |
| Băile Herculane | 1893 | Iași | 1899 |
| Buziaș | 1894 | Alba Iulia | 1899 |
| Sibiu | 1896 | Galați | 1900 |
| Cernăuți | 1896 | Ploiești | 1900 |
| Craiova | 1896 | | |

Acastă situație nu reflectă însă și ordinea cronologică a primelor începuturi de introducere a electricității în viața publică a orașului, întrucât, după București (1883), Iașul a cunoscut iluminatul electric — experimental — încă din 1883, așa cum este dovedit prin acte de arhivă recent descoperite.

Dar... să urmărim cursul evenimentelor!

Noaptea de Anul Nou 1880, când Edison aprindea la laboratorul din Menlo Park cele 700 becuri electrice, urmând mii de vizitatori, vestea lumii o dată importantă: începutul utilizării publice a electricității.

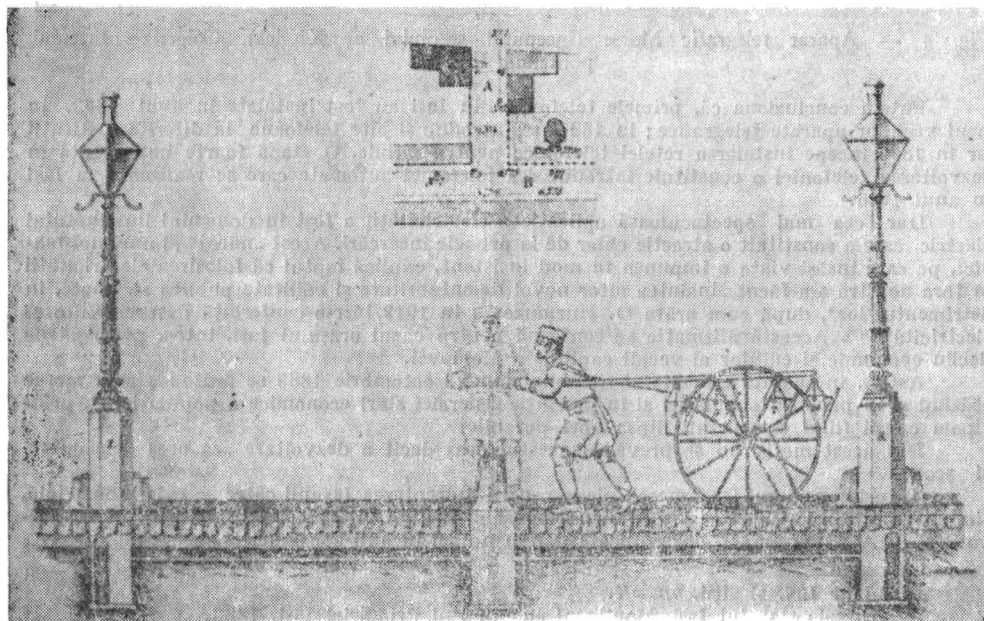


Fig. 5 — Propuneri pentru modernizarea iluminatului cu petrol (1882).

Iașul, a urmărit cu interes progresele rapide și spectaculoase ale aplicațiilor noi forme de energie. Dovada o constituie păstrarea în arhiva primăriei orașului a buletinelor Societății continentale Edison, editate la Paris. Primul număr, avînd data 24 iunie, 1882, conținea, între altele, și informații asupra primei centrale electrice orășenești din lume: centrala orașului New York, ce avea să intre în funcțiune la 4 septembrie 1882¹¹.

Tot din anul 1882, se păstrează o corespondență cu Parisul, referitoare la stadiul iluminatului electric al străzilor orașului. Din răspunsul primit la 3 aprilie 1882 rezultă că, în capitala Franței, iluminatul electric se experimenta din 1878, dar nu se ajunsese la concluzii definitive asupra eficienței acestui sistem de iluminat public.

Mult timp s-a crezut că iluminatul electric în Iași datează din anul 1896. Un anunț din ziarul „Curierul de Iași” din 26 ianuarie 1873 menționează iluminatul cu „un soare electric” al unui patinoar. Studiile regretatului Gh. Ungureanu, fostul director al Arhivelor Statului din Iași, valorificate post-mortem, în revista Cronică (iunie, 1977), indică de asemenea utili



Fig. 6 — Vasile Pogor, unul dintre susținătorii introducerii iluminatului electric la Iași.



Fig. 7 — Nicolae Gane — primarul orașului — care a contractat iluminatul electric al Pieței teatrului (1896).

zarea unei lămpi electrice în Iași, la data de 5 iunie 1883. Acel „soare electric”¹², cum îl numeau ziarele de epocă, adică o lampă cu arc, a luminat grădina Căpou, în cadrul festivităților ocazionate de inaugurarea statuii lui Ștefan cel Mare.

Interesul stîrnit de această demonstrație a determinat Consiliul comunal să decidă, la 10 august 1883, trimiterea lui Leon Negruzzi — primarul orașului, la expoziția de electricitate de la Viena „...pentru a observa progresul pe care l-a făcut electricitatea în ceea ce privește eclerajul orașelor”¹³.

¹¹ Arhivele Statului Iași, Dosarul 302/1894 — Fond Teatrul Național.

¹² Arhivele Statului Iași, Dosarul 154/1883 — Fond Primărie.

¹³ Arhivele Statului Iași, Monitorul comunal al Primăriei Iași, 1883.



Fig. 8 — Clădirea uzinei electrice a Teatrului Național (1896).

Poate ar părea ciudat că, la Iași, un jurist și literat se ocupa de problemele tehnice. Vom vedea însă, că introducerea iluminatului electric și a tramvaielei electrice se datorește unor personalități ale vieții culturale și politice din acele timpuri, ca V. Pogor, N. Gane, L. Negruzzi, care alături de oameni de știință ca P. Poni, D. Hurmuzescu, au contribuit efectiv la adoptarea celor mai noi cuceriri ale științei și tehnicii. Datorită acestor personalități Iașul a adoptat, chiar de la început, iluminatul și tracțiunea electrică, în timp ce la București se optase pentru iluminatul cu gaze și tramvaiele cu cal. Leon Negruzzi este, desigur, un precursor. Raportul său, din 23 septembrie 1883, dovedește o surprinzătoare aprofundare a problemelor tehnice, menționând cu lux de amănunte, descoperirile lui Davy, Volta, Edison, Iabločikov, Foucault, Siemens. Sint descrise cu exactitate principiile de funcționare a lămpilor cu arc și cu filament de cărbune, precum și performanțele acestora. Raportul relatează ușurința de manevrare a instalațiilor electrice, la care „... prin atingerea unui singur bumbișor, care stă în comunicație cu mașina electrică, se deschide drumul curenților și orașul întreg este iluminat într-o clipă, fără fanaragii, scări și chibrituri”¹⁴.

Găsim în acest raport informații despre stadiul lucrărilor din orașul Timișoara, primul oraș din Europa, care avea să introducă iluminatul electric al străzilor (la 12 noiembrie 1884).

Cu bun simț, L. Negruzzi avertizează asupra inerentelor greutăți de adoptare a noulor metode, întrucât, zice el „...tipicul este un adversar ce nu este de disprețuit, căci prinde rădăcini în capitale și trebuie puse putere de convingere pentru a lupta contra deprinderilor”¹⁵.

Tot Leon Negruzzi menționa în „Raportul asupra administrației și treburilor comunei Iași pe 1883—1884”: „Ni s-a făcut propunerea pentru introducerea de ecleraj cu gaz aeriform, dar două piedici s-au opus la introducerea lui: scumpetea sa și apoi grija de a nu rămâne un șir îndelungat de ani cu un ecleraj pe care descoperiri nouă și perfecționate au să-l condamne peste câțiva ani”¹⁶. Vom vedea câtă dreptate a avut acest entuziast susținător al progresului tehnic, care a decedat (1890) înainte de a vedea realizate idealurile sale.

¹⁴ Arhivele Statului Iași, Dosarul 112/1881 — Fond Primărie.

¹⁵ *Ibidem*.

¹⁶ Negruzzi L., *Raport asupra administrației și a treburilor comunei Iași pe anii 1883 și 1884*, Tipografia Națională, Iași, 1885.

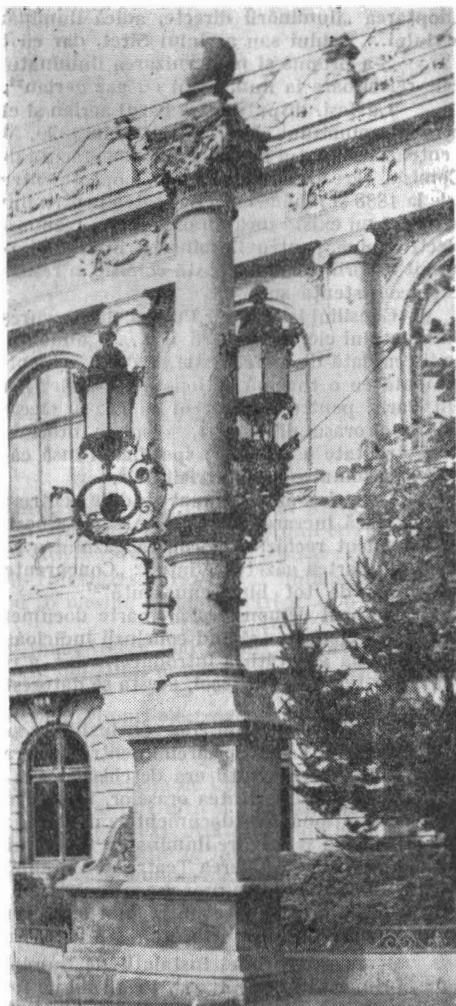


Fig. 9 — Candelabre electrice în fața
Universității ieșene (1897).

Se știe că Iașul a cunoscut, încă din 1776, un început de iluminat public cu luminări de seu. În 1832, s-a dispus montarea a 500 finare și angajarea a 40 de „fanaragii”¹⁷.

Din anul 1858, s-au montat felinare cu petrol, care s-au menținut pînă la introducerea iluminatului electric.

Acest sistem de iluminat era defectuos ca și modul de organizare al serviciului respectiv, din care cauză un raport din 1883 menționa despre fanaragii, că aceștia „...își fac datoria așa cum o înțeleg ei, adică nu și-o facu de locu”¹⁸.

Se impunea adoptarea unui sistem de iluminat mai bun și preocupări în acest sens au fost numeroase. Astfel, un document din anul 1891 arăta că, de la 1869, s-au înregistrat peste 300 de oferte pentru modernizarea iluminatului străzilor, dar nici una nu a fost acceptată din cauza lipsei de seriozitate a proprietarilor¹⁹. De pildă, o ofertă din 1885 propunea

¹⁷ Ungureanu G., *Din istoria iluminatului public al orașului Iași*, Revista „Cronica” nr. 30, 29.VII., 1977.

¹⁸ Arhivele Statului Iași, Dosarul 181/1891 — p. I și II, Fond Primărie.

¹⁹ Arhivele Statului Iași, Dosarul 181/1881 — p. I, II, III, Fond Primărie.

adoptarea „iluminării directe, adică iluminarea cu acumulatori“, utilizând energia hidrolică a râului... Bahlui sau a râului Siret, dar cu transportarea acumulatorilor cu trenul la Iași“²⁰.

S-a propus și modernizarea iluminatului cu petrol. Cele mai insistente oferte erau însă cele referitoare la iluminatul cu gaz aerian²¹.

La Iași, disputa între gazul aerian și electricitate a fost dirză și a întârziat mult introducerea iluminatului electric. Astfel, în 1890, Ministerul de Interne recomandă adoptarea ofertei pentru „iluminatul cu gaz aeroform“, făcută de Emil Delon, „licențiat în drept și inginer civil“²². Comisia, care a examinat oferta, a optat pentru acest sistem, deoarece — se menționa în raport — „de la 1888 și pînă azi electricitatea pentru iluminatul orașelor n-a făcut nici un progres simțitor, astfel că nu există încă un oraș mare, recunoscut, care să fi îndrăznit să adopte în mod definitiv electricitatea pentru iluminarea întregului oraș“²³. Este semnificativ faptul că Petru Poni, numit de primărie în această comisie, a refuzat să semneze raportul, fiind — desigur — convins de inconsistența sa.

Consiliul Lucrărilor Publice din București a avizat favorabil raportul, motivînd scumpetea iluminatului electric pentru Iași... „unde nu se are la îndemînă o forță motrice naturală, cum ar fi cea dată de o cădere de apă“²⁴. Evident, se făcea referire la uzina de la Grozăvești (1891) echipată cu o turbină acționată de apele Dîmboviței. O nouă ofertă din 1891, a firmei Giorgi din Paris, pentru iluminatul cu gaz și electricitate, amină luarea unei decizii. Vasile Pogor, primar al orașului, în 1893, dispune întocmirea unui caiet de sarcini pentru iluminarea cu gaz și electricitate a străzilor, specificînd însă că principalele instituții precum și străzile centrale să fie iluminate cu electricitate²⁵.

La Iași, s-au continuat studiile pentru adoptarea iluminatului electric. În arhiva orașului se păstrează lucrarea lui G.B. Assan, „Chestiunea iluminatului capitalei București“ (1894)²⁶, un vehement rechizitoriu contra gazului aerian, datorită ineficienței acestui sistem, prilej de ironii din partea gazetei „Viața“: „Concurența pe care o fac becurile companiei cu gaz anticelor candelă e de tot bine cunoscută“²⁷.

Autorul demonstrează, foarte documentat, avantajele și progresul făcut în Europa de iluminatul electric, trăgînd concluzii judicioase: „Dar dacă un ce necunoscut și care întîmpline în totdeauna greutatea la introducerea lui, a reușit să subplanteze în așa grad pe un concurent a lui ce datează de un secol, acesta se datorește numai avantajelor care le are cel dintîi asupra celui de al doilea“²⁸.

Se pare că Iașul a tras concluziile ce se impuneau: la 10 august 1895, Primăria dispune întocmirea unui caiet de sarcini pentru „eclerajul electric al orașului“²⁹.

Calea electricității era deschisă!

Ca și în majoritatea orașelor, în Iași au existat mai multe uzine electrice. Prima dintre acestea, menționată în documentele de epocă, este uzina Spitalului „Sf. Spiridon“ (1894), de la care trebuie să se asigure iluminatul Teatrului „Sidoi“, în care se dădeau spectacolele Teatrului Național, după încheierea Teatrului Mare de la Copou³⁰.

Edilii orașului se preocupau însă, așa cum s-a văzut, de constituirea unei uzine electrice, care să asigure iluminatul întregului oraș. La 20 decembrie 1895, Primăria se adresează la 30 orașe din Europa cerînd informații asupra modernizării iluminatului public³¹.

Realizarea primei instalații de iluminat public electric îi revine junimistului Nicolae Gane, primar al orașului Iași. Profitînd de faptul că se începuse construirea noii clădiri a Teatrului Național, prevăzută cu o uzină electrică, el încheie — la data de 13 noiembrie 1896 — un contract cu firma A.E.G., executanta uzinei electrice a Teatrului, pentru iluminatul Pieței Teatrului³².

²⁰ Arhivele Statului Iași, Dosarul 91/1892 — Fond Teatrul Național.

²¹ Arhivele Statului Iași, Dosarul 264/1888 — Fond Primărie.

²² Arhivele Statului Iași, Dosarul 181/1881 — p. I, II, III, Fond Primărie.

²³ *Ibidem*.

²⁴ *Ibidem*.

²⁵ Arhivele Statului Iași, Dosarul 181/1891, p. I și II, Fond Primărie.

²⁶ *Ibidem*.

²⁷ *Ibidem*.

²⁸ *Ibidem*.

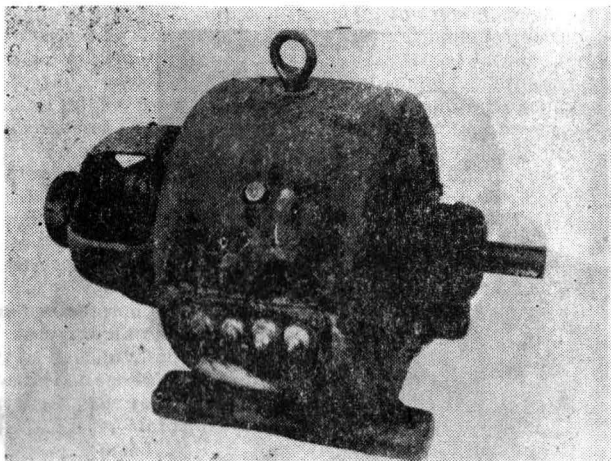
²⁹ Arhivele Statului Iași, Dosarul 196/1897 — Fond Primărie.

³⁰ Arhivele Statului Iași, Dosarul 91/1892 — Fond Primărie.

³¹ Arhivele Statului Iași, Dosarul 181/1881 — pl. I, II, III — Fond Primărie.

³² Arhivele Statului Iași, Dosarul 568/1896 — Fond Primărie.

Fig. 10 — Unul din dinamurile folosite la uzina electrică a Universității (1897). Colecția Muzeului politehnic din Iași.



Astfel, la 1 decembrie 1896, când s-a inaugurat festiv noul edificiu, în Piața Teatrului au fost aprinse 12 lămpi electrice cu arc de 12 amperi. Amintim că uzina teatrului era prevăzută cu două grupuri electrogene de curent continuu 108 volți, fiecare grup avînd o putere de 54 Kw³³.

În luna februarie 1897, profesorul Dragomir Hurmuzescu realizează iluminatul electric al clădirii Liceului Internat „C. Negruzzi”, utilizînd „o mașină dinamoelectrică” și o baterie de acumulatori³⁴.

În anul 1897, în luna octombrie, o dată cu inaugurarea noii clădiri a Universității, se realizează iluminatul electric exterior al acesteia prin doi stilpi ornamentali, prevăzuți cu cite trei candelabre electrice care se păstrează și astăzi³⁵.

Uzina electrică a Universității era dotată cu două grupuri electrogene, acționate cu abur, de cite 65 Kw, fiecare. Unul din dinamurile acestei instalații se păstrează în colecția Muzeului politehnic Iași.

În anul 1898, Primăria Iașului, pentru a devansa lucrările de iluminare cu electricitate a orașului, contractează execuția instalației de iluminat a Pieții Unirii și a străzii Golia (actuala stradă Cuza Vodă), montînd 24 lămpi cu arc. Instalația a fost executată „în mod gratuit”³⁶ de către Uzina centrală de electricitate, care își începuse lucrările în luna iunie 1898. Această uzină, denumită sugestiv de către locuitorii Iașului „Uzina de lumină”, are o istorie interesantă, atît în ceea ce privește primele începuturi și evoluția sa pînă în zilele noastre, cit și prin rolul pe care l-a jucat în viața cotidiană a orașului, nu numai sub aspect strict economic. Uzina este menționată în diverse lucrări beletristice legate de orașul Iași. Recitînd „La Medeleni”, reținem un dialog între Olguța și Monica, referitor la uzina electrică și la unchiul Olguței:

— Olguța, de ce-i spui tu Herr Direktor, E neamț ?

— Țî — Țî — Țî ... E fratele tatei !

— E director de școală ?

— Cum poți să spui așa ceva ? Nu l-aș putea suferi. E directorul unei societăți foarte mari ... ceva cu electricitate și cu nemți ...³⁷ „Her Direktor” nu e altcineva decît inginerul Laurențiu Teodoreanu, fratele lui Oswald Teodoreanu (alias Domnul Deleanu) și deci unchiul scriitorului Ionel Teodoreanu. El a fost primul director al uzinei electrice a orașului Iași (1898 — 1907). „Societatea cu nemți” era Societatea din Nürnberg (Continental Gesellschaft für Elektrische Unternehmungen), care a executat instalațiile electrice din Iași, în calitate de concesionar al acestor lucrări. Inginerul Teodoreanu a făcut studiile în Germania și a fost angajat la Iași, la

³³ Arhivele Statului Iași, Dosarul 302/1894 — Fond Teatrul Național.

³⁴ * * * Patruzeci de ani ai Liceului Internat „C. Negruzzi” Iași. Institutul de arte grafice Iași, 1937.

³⁵ Arhivele Statului Iași, Dosarul nr. 4/1897 — 1898.

³⁶ Arhivele Statului Iași, Dosarul 606/1898, Fond Primărie.

³⁷ Teodoreanu, I., *La Medeleni*, vol. I, p. 120, București, 1943.



Fig. 11 — Inginerul Laurențiu Teodoreanu (Herr Direktor), primul director al uzinei electrice a orașului (alături, nepotul său, scriitorul Ionel Teodoreanu).



Fig. 12 — Piața Palatului administrativ și de justiție (Palatul culturii) luminată cu lămpi cu arc electric.

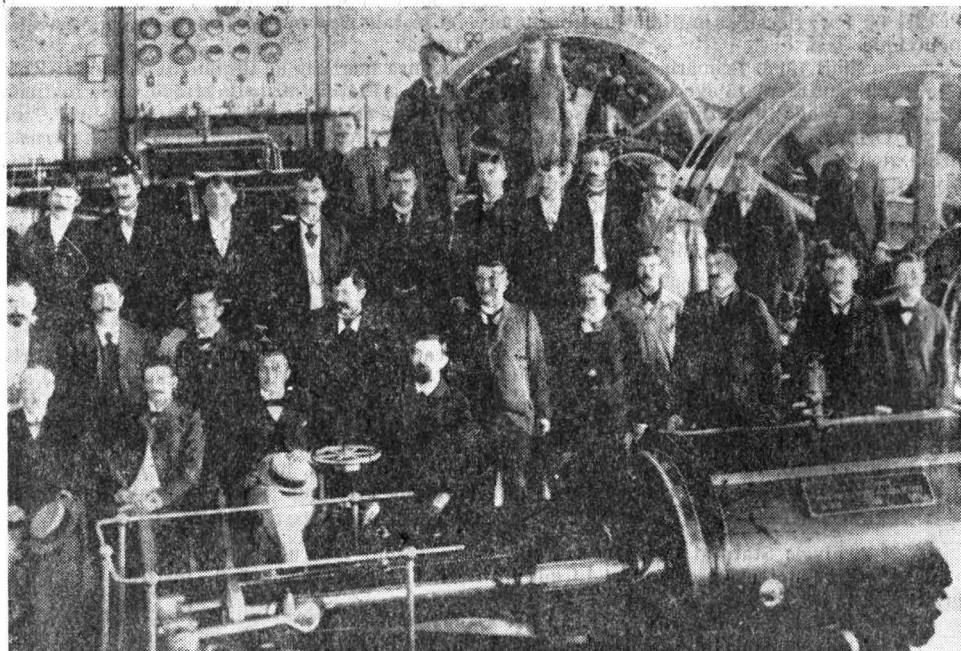


Fig. 13 — Aspect din sala de mașini a „Uzinii de lumină” (1889).

Serviciul tehnic al Primăriei ca „Inginer comună”. Împreună cu șeful său direct, inginerul șef al orașului Charles Chaigneau, a contribuit la realizarea în Iași a celor mai bune instalații energetice pentru acele timpuri. El a întocmit primul proiect de iluminat electric al Iașului, aprobat de Consiliul Comunal la 27 ianuarie 1897, contribuind totodată la întocmirea caietului de sarcini pentru concesionarea iluminatului public. Concomitent a luat parte la lucrările pentru concesionarea tramvaiului electric. În raportul său din 9 septembrie 1897, propune începerea din anul 1898, a lucrărilor, astfel ca „... la aurora secolului XX transformarea Iașului prin tranșele și celerajul electric să fie un fapt împlinit”³⁸.

La sugestiile celor doi specialiști, la Iași s-a adoptat, încă de la început, sistemul de distribuție în curent alternativ de înaltă tensiune, sistem descoperit de Deprez (1881) și a cărui importanță o intuise Fr. Engels care scria încă din anul 1883 : „Iar noua descoperire a lui Deprez, constind în faptul că energia electrică de înaltă tensiune poate fi transportată pe un simplu fir telegrafic până la distanțe nevisate până acum ... are o importanță colosală ... Până la urmă ca va fi cea mai puternică pirghie de înlăturare a contradicțiilor dintre oraș și sat”³⁹.

Putem menționa, de asemenea, adoptarea în Iași, din anul 1899, a sistemului de distribuție într-o schemă denumită „strins buclată”, schemă ce se preconizează în prezent să fie utilizată în zonele urbane cu mari densități de sarcini. Totodată, au existat chiar de la început instalații de teleseminalizări în diverse puncte ale rețelei electrice⁴⁰.

Uzina electrică construită pe strada Moțoc (astăzi Uzinei), în incinta actualei I.R.E. Iași, a fost dată în funcțiune la data de 6 mai 1899. Era dotată cu trei mașini de abur 1 rste — Brünnner de 400 CP, antrenind generatoare de tip Schuckert 285 Kva, 3 000 v (monofazat).

Rețeaua de 3 000 v, executată în cablu, alimenta, în 1899, 36 posturi de transformare de 3 000/300/150 v, prevăzute cu transformatoare fără ulei (în aer) de 7 ÷ 85 KVA.

Rețeaua de joasă tensiune de 300/150 v era în majoritate în cablu.

Iluminatul public utiliza lămpi cu arc, reglabile, de 10—12 amperi, 30 v, montate pe stâlpi metalici ornamentali, care erau confecționați — în parte — la Școala de Arte și Meserii din Iași.

Apariția ulterioară a rețelelor aeriene de înaltă și joasă tensiune a displicut cetățenilor. Locuitorii din strada Veche (C. Negri) reclamau în anul 1899 — că strada lor „este condamnată la eclerajul cu cablu aerian, care se va lăsa pe ea ca o pinză de palangân, spre a o întineca mai mult decât a o lumina”⁴¹.

Adoptarea curentului alternativ de înaltă tensiune a permis o extindere apreciabilă a rețelei electrice până în cele mai îndepărtate străzi ale orașului. În 1899, existau 10,8 km de rețea 3 000 v și 20,4 km rețea de joasă tensiune, numărul de lămpi cu arc fiind 171.

Extinderea rețelei electrice a permis și alimentarea cu energie electrică a unor întreprinderi industriale. Astfel, în anul 1909, se menționa existența la Fabrica de țesături Socola (actuala Țesătura) a unui motor electric de 150 C.P., consemnându-se că „punerea sa în mișcare și mersul său provoacă mare înruiure asupra întregii distribuții în timpul iluminării orașului”⁴².

Lumina electrică a fost adoptată ulterior de locuitorii orașului. De la 239 abonați existenți în anul 1899, numărul lor a crescut la 1 086 în 1909. Prima locuință în care s-a introdus lumină electrică a fost casa V. Pogor (actualul Muzeu de literatură al Moldovei), cunoscută în Iași sub denumirea de „casa cu ferestre luminate”. Curînd au fost racordate numeroase instituții, ceea ce a dus la scoaterea din funcțiune a uzinelor electrice ale Teatrului (1900) și Un iversității (1906).

Creșterea continuă a consumului de energie a impus amplificări ulterioare ale uzinei electrice. Astfel, în anul 1907, s-a montat primul grup electrogen cu motor Diesel vertical de 225 C.P. Pînă în 1913, s-au mai montat două grupuri Diesel de 420, respectiv, 750 C.P. și au fost comandate în Germania încă două grupuri — Diesel MAN de 800 C.P., care însă nu au mai sosit din cauza evenimentelor internaționale.

Din anul 1902, s-au utilizat becuri cu incandescență în rețeaua de iluminat public, înlocuindu-se treptat becurile cu arc a căror întreținere era greoaie și costisitoare⁴³.

Supravegherea funcționării iluminatului străzilor în timpul nopții era asigurată de „lam-piști”, care inspectau călări zonele respective. Dintr-o plîngere adresată Primăriei, în anul 1899,

³⁸ Arhivele Statului Iași, Dosarul 568/1896 — Fond Primărie.

³⁹ Bucur I.N. și alții, *op. cit.*

⁴⁰ Ostap C., *Uzina electrică a orașului Iași*, în Anuarul Muzeului tehnic, București, 1975.

⁴¹ Arhivele Statului Iași, Dosarul 166/1899, p. I și II — Fond primărie.

⁴² Arhivele Statului Iași, Dosarul 166/1909, Fond Primărie.

⁴³ Arhivele Statului Iași, Dosarul 246/1911 Fond primărie.

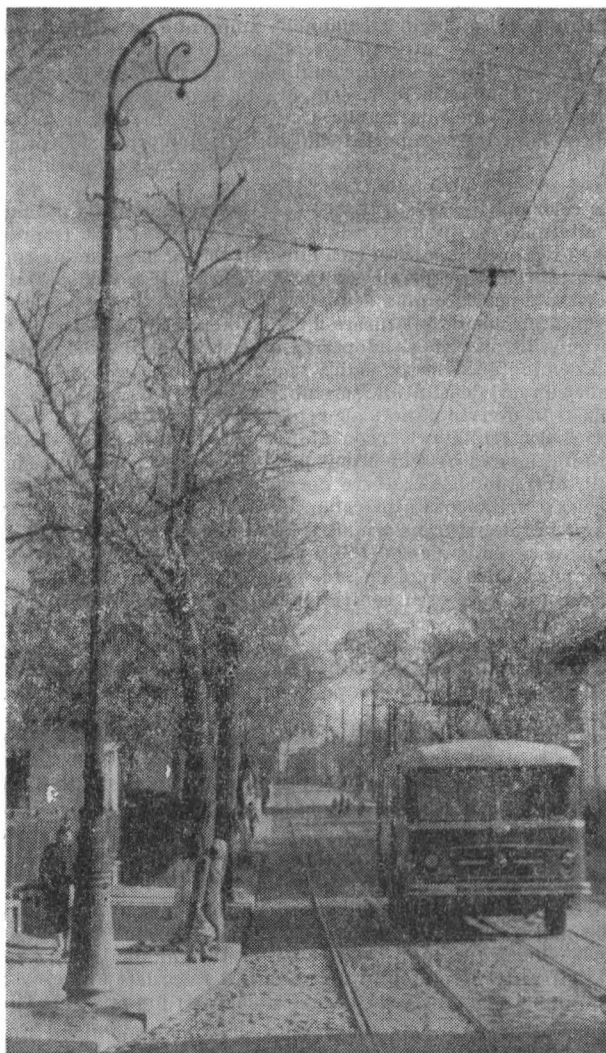


Fig. 14 — Stîlp metalic din 1899, pe strada Păcurari.

înțelegem cît de greu era acest serviciu : Dar apoi este timp de iarnă, e frig, plouă, ninge și e ghețuș, încît bucatîica de pîine ce mi-ați dat-o să mă hrănesc e cu sînge⁴⁴.

În timpul primului război mondial (1916—1918), uzina electrică a intrat în stăpînirea statului român, fiind administrată de Departamentul Industriilor și Comerțului din cadrul Ministerului de Interne.

Rețelele electrice s-au extins de-a lungul anilor astfel încît în 1920, situația se prezenta astfel :

| | |
|----------------------------|---------|
| — rețele de 3 000 v | 24,3 km |
| — rețele de joasă tensiune | 54,7 km |

⁴⁴ Arhivele Statului Iași, Dosarul 181/1891 — p. I și II, Fond primărie.

| | |
|---------------------------|-------|
| — posturi de transformare | 52 |
| — lămpi cu arc | 290 |
| — lămpi cu incandescență | 734 |
| — abonați | 1 200 |

În anul 1920, uzina este trecută în administrarea Comunei Iași. Din 1921, uzina electrică și uzina de tramvaie s-au unit, formînd o singură direcție. A fost cea mai grea perioadă din întreaga istorie a uzinei electrice. Grupurile electrogene, care în timpul războiului au funcționat și pentru nevoile armatei, au ajuns într-un stadiu de uzură avansată. Practic, se lucra numai cu vechile mașini cu abur. În 1923, uzina funcționa numai 8 ore pe zi, cu mari restricții la consumatori. S-a ajuns în situația cînd o parte din becurile electrice au fost înlocuite cu lămpi cu petrol, montate pe suportul rețelei electrice⁴⁵.



Fig. 15 — Bulevardul Copou prevăzut cu candelabre electrice și stâlpi de iluminat public (1909).

Personalul uzinei electrice a luat parte la mișcările muncitorești ce au avut loc în orașul Iași în perioada 1919—1921. După o situație întocmită de chestură, la uzina electrică s-au înregistrat cele mai multe greve, muncitorii cerînd majorarea salariilor în raport cu prețurile de pe piață. Astfel, în anul 1920, în urma grevelor, s-a obținut majorarea salariilor cu 30—40 %⁴⁶.

Starea uzinei ajunsese extrem de precară. „Suntem amenințați în orice clipă să rămînem fără lumină și fără tramvai”, menționa un raport din anul 1923. În altă parte se arăta: „În urma războiului din 1916, cum era și firesc, au rămas multe ruine. Între acestea se numărau și Uzinele de electricitate din Iași”⁴⁷.

Prețul energiei electrice a crescut de la 0,80 lei/Kwh în 1916 la 2,2 lei/Kwh în 1920 și la 9 lei Kwh în 1923.

Singura soluție era refacerea uzinei. În acest scop s-a înființat la 8 iunie 1924, Societatea Comunală de Electricitate Iași (SCEI) care a elaborat și realizat proiectul de refacere a instala-

⁴⁵ Arhivele Statului Iași, Dosarul 166/1920, p. I, II, III — Fond primărie.

⁴⁶ Arhivele Statului, Dosarul 166/1920, p. I, III, III — Fond primărie.

⁴⁷ Arhivele Statului Iași, Dosarul 246/1921 — Fond primărie.

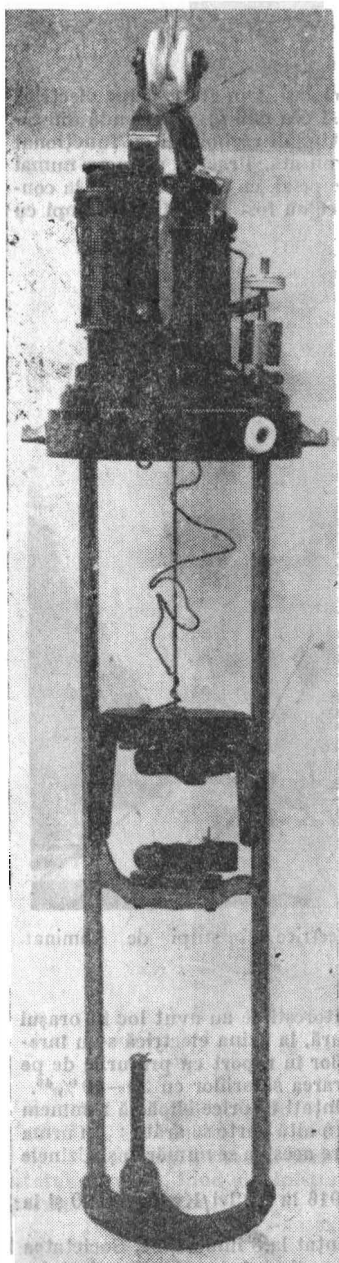


Fig 16 — Lampă electrică cu arc folosită la Iași în primii ani ai secolului nostru.

țiilor electrice la un nivel calitativ superior ceea ce a permis dezvoltarea economică și social-edilitară a orașului Iași.

De la iluminatul electric să trecem la altă mare invenție tehnică aplicată la Iași : tramvaiul electric.

Dacă celelalte utilizări ale electricității s-au introdus în țara noastră la intervale relativ scurte față de momentul invenției respective, nu același lucru putem spune despre tramvaiul electric (inventat în Germania — 1879). Aceasta din cauze legate de interesele societăților care exploatau alte sisteme de transport în comun, de exemplu tramvaie cu cai, care, în București, erau folosite încă din anul 1871. Deși prima linie de tramvai electrică se găsește în Iași în 1894, manevrele concesiunilor au împiedicat lucrările de introducere a noilor linii de tramvai până în anii 1911—1912 (în 1929, mai existau încă tramvaie cu cai)⁴⁸.

Iașul a făcut intrucitva excepție de la această situație, trecind de la primitivele omnibuze direct la tramvaiul electric.

În 1848, se consemnează existența la Iași a unei linii de omnibuze tractată cu cai, care făceau curse între „Tuffli” și „Grădina Peșter” (aproape de Școala normală „Vasile Lupu”).

Preocupări pentru organizarea transportului în comun în interiorul orașului rezultă din „Dosarul drumurilor de fer americani ci au a se construi în această urbie Iassy” (1874). La 21 ianuarie 1874, s-a primit oferta firmei „English Tramway Company” pentru construirea în Iași a tramvaielor cu cal. Acest mijloc de transport în comun urban exista la New-York din 1859 de unde s-a răspândit apoi în Europa, (Timișoara — 1864, Paris și Viena 1865, București — 1872).

Oferta a fost studiată cu seriozitate, Nicolae Gane, primarul orașului, dispunând obținerea caletelor de sarcini de la Viena și București, în baza cărora s-a întocmit caletul de sarcini pentru orașul Iași.

În 1887, se primește o nouă ofertă din partea unei firme din Viena, nefinalizată însă⁴⁹.

Este probabil că „mirajul electricității” determină pe edilii orașului să urmărească progresele făcute de tracțiunea electrică.

Între anii 1894—1897, se primesc la primăria Iașului numeroase oferte cu privire la lucrările de introducere a tracțiunii electrice, cea mai convenabilă fiind găsită oferta Societății „Algemeine Electricitaets Gesellschaft (A.E.G.) din Berlin căreia i se acordă, în 1897, concesiunea pentru construirea, întreținerea și exploatarea unei rețele de tramvaie la Iași, pe timp de 40 de ani. Pentru alimentarea cu energie electrică a tramvaielor societatea respectivă construiește o uzină care avea trei grupuri electrogene cu mașini cu abur de câte 160 C.P. Alimentarea tramvaielor s-a făcut atunci, ca și astăzi, în curent continuu la tensiunea de 550 v. Lucrările au

⁴⁸ Cebuc Al., și Mocanu C., *Din istoria transportului de căldori în România*, Edit. științifică, București 1967.

⁴⁹ Arhivele Statului Iași, Dosarul 196/1897 — Fond primărie.

MINISTERUL DE INTERNE

Direcțiunea poliției și siguranței generale
Brigada Specială de siguranță

— IASI — 0022

Tablou

Despre numinul persoanelor deținute în arest, sau în libertate, la
Zona 1/1

| Numele, Prenumele, Surname,
fabrica sau lucrătorii,
unde sa produs
perce. | Jurnal | | Jurnal | | Observații |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|------|------------|
| | 1918 | 1919 | 1918 | 1919 | |
| 1. Lucrători C.F.R. Zona | 14 | 16 | | | |
| 2. Funcționarii C.F.R. | 16 | 16 | | | |
| 3. Asistenții Armatei | 15 | 24 | | | |
| 4. Lucrători Bărbos | 14 | 15 | | | |
| 5. Funcționari Electrici | 17 | 17 | | | |
| 6. Lucrători F.M.T. | 17 | 24 | | | |
| 7. Fabrica Asistenți Luce | 17 | 24 | | | |
| 8. Fabrica Kelatungui Luce | 18 | 24 | | | |
| 9. Uzina Electrică | 18 | 24 | | | |

Se certifica de mai exactitatea prezentului tablou



1919 Zona 1/1

Fig. 17 — Acțiuni previste la uzina electrică (1919).



Fig. 18 — Jubileul Societății comunale de electricitate Iași (1927).

Început în 1899, iar la 1 martie 1900 a fost inaugurată prima linie de tramvai din Iași pe traseul gară—hală.

Instalarea tramvaielei la Iași a fost primită cu satisfacție de populația orașului. Într-o scrisoare din 23 mai 1899, cetățenii străzii Sărării își exprimau nemulțumirea că pe această stradă nu era prevăzută linie de tramvai menționând: „noi credem că tramvalul are de scop, în prima linie, de a înlesni transportul clasei mijlocii a locuitorilor cum sint micii funcționari, profesorii, pensionarii, cărora mijloacele nu le permit a locui în centrul orașului sau pe străzile de elită ... Apoi mai credem că va servi la înflorirea străzilor laterale a orașului, unde nu numai că nu e nici o stație de trăsuri, dar chiar birjarii refuză a veni prin această stradă, riscind a-și sfârșita trăsura”⁵⁰.

În același sens au protestat și locuitorii străzilor Nicolina, tirgușorul Nicolina, Frumoasa cerind instalarea liniei de tramvai pe strada Nicolina.

Chiar de la înființare, rețeaua de tramvaie avea patru artere principale care străbăteau orașul de un capăt la altul. Viteza de circulație nu trebuia să treacă de 12 Km/oră în oraș și 30 Km/oră în afara orașului.

După cum se poate constata, rețeaua de tracțiune electrică a suferit foarte puține modificări pe parcurs, cu excepția introducerii tramvaielei moderne începând din anul 1959 și mici schimbări de trasee. Am asistat în anii 1978—1979 la o modernizare esențială a acestei rețele și la introducerea tramvaielei silențioase, care, prin construcția lor robustă permit o mărire substanțială a vitezei.

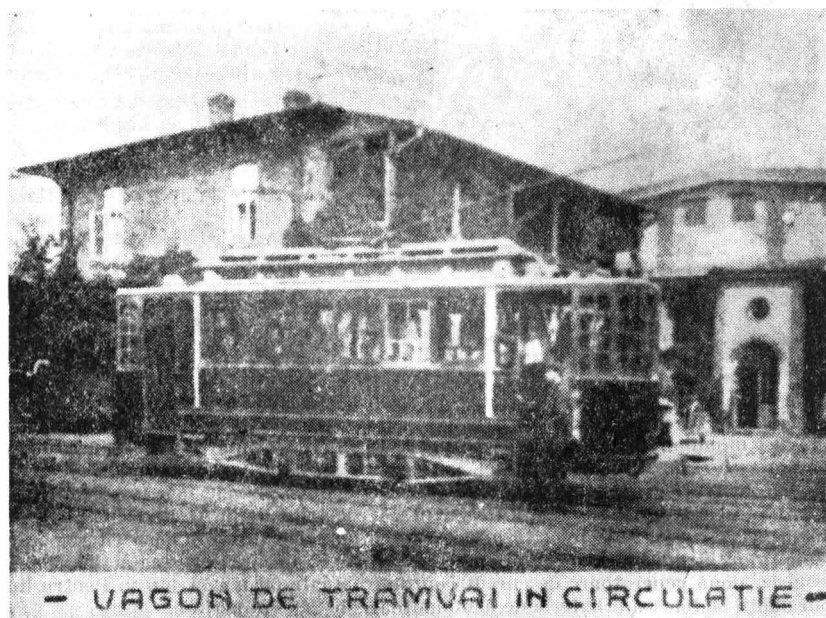


Fig. 19 — Tramvai electric la Iași (1927).

Revenind la problema producerii energiei electrice la Iași menționăm că, înainte de primul război mondial, Uzina centrală de electricitate era folosită mai mult la iluminat. Întreprinderile din oraș erau acționate în general cu mașini cu abur, care, prin transmisii, acționau utilajele necesare și aceasta din următoarele motive :

- societatea concesionară vindea scump energia electrică ;
- puterea instalată a uzinei devenise insuficientă ;
- motoarele electrice monofazate nu se răspîndiseră suficient, avînd funcționarea nesatisfăcătoare.

⁵⁰ Arhivele Statului Iași, Dosarul 196/1906 — Fond primărie.

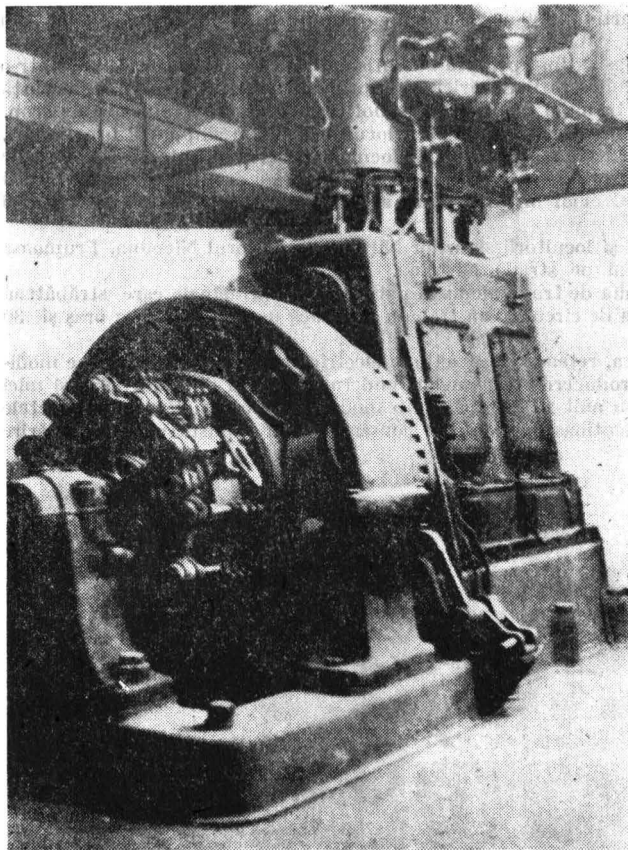


Fig. 20 — Grup electro-
gen de la vechea centrală
a Palatului Culturii (1925).

Aceste motive, precum și situația grea în care se afla Uzina centrală de electricitate după primul război mondial, au determinat multe întreprinderi mai mari și unele instituții din oraș să-și construiască centrale proprii. Astfel, într-o perioadă relativ scurtă, apare un număr mare de uzine sau centrale proprii din care vom menționa doar pe cele mai importante.

Cea mai veche dintre acestea a fost Centrala electrică de la Atelierele C.F.R. — Nicolina, instalată în 1905, care a fost folosită atât pentru iluminatul întreprinderii cit și pentru forță. Inițial, s-au montat două mașini cu abur de câte 100 C.P. fiecare; acestea acționau prin curele de transmisie, două generatoare de curent continuu de câte 60 Kw și 440 v. Pentru iluminatul în timpul nopții se folosea o baterie de acumulatori de 260 Amperiori.

Din 1906, încep să se monteze și motoare Diesel ajungându-se prin amplificări succesive la o putere de 1 870 C.P. în 1944⁵¹.

O interesantă centrală electrică s-a montat la Palatul administrativ și de Justiție (actualmente Palatul Culturii) din Iași, acesta fiind singura dintre centralele vechi din oraș a căror grupuri electrogene se mai păstrează și astăzi, exact pe locurile unde au fost inițial instalate⁵².

Vechea clădire a Palatului administrativ era prevăzută a fi alimentată cu energie electrică de la Uzina centrală de electricitate încă din anul 1900, cu 470 lămpi cu incandescentă, alimentate de la un post de transformare ce urma să se monteze într-una din încăperile Palatului.

În anul 1909, arhitectul I.D. Berindei, însărcinat cu lucrările de construcție a noului Palat, înaintează spre aprobare Ministerului de Justiție, planurile unei centrale electrice pentru

⁵¹ * * * Monografia uzinei mecanice Nicolina (manuscris).

⁵² Arhivele Statului Iași, Dosarul 166/1909 — Fond primărie.

iluminarea clădirii. Deși în 1909 Consiliul tehnic al Ministerului Lucrărilor Publice optează pentru racordarea noului Palat la rețeaua urbană, asistăm totuși în 1925 la darea în folosință a centralei proprii a acestui important edificiu. Construirea unei uzine separate se explică prin importanța instituțiilor existente în Palat (Prefectura, Justiția, Telegraful) care necesitau o alimentare sigură și permanentă cu energie electrică; ori la acea vreme după cum s-a văzut, situația uzinei centrale de electricitate din Iași era precară.

Centrala din Palat a fost de curent continuu, cu baterie de acumuloare. Aburul produs de patru cazane aqatubulare acționau două mașini cu abur, de cîte 120 C.P. fiecare. După destinderea în mașini, aburul era folosit la încălzirea încăperilor (avem astfel de a face cu prima instalație de termoficare din Iași). Mașinile cu abur acționau fiecare cîte un generator de curent continuu de 320 volți și 280 amperi. Bateria de acumuloare de mare capacitate (728 amperi oră, 320 volți) furniza energie electrică suficientă pentru iluminatul în timpul nopții, precum și pentru acționarea electromotoarelor necesare funcționării pompelor de alimentare a cazanelor. Palatul a folosit uzina proprie pînă în mai 1944, cînd s-a făcut ultima încărcare a bateriei.

După 23 August 1944, s-a renunțat la uzina proprie a Palatului și instalația electrică a fost racordată la rețeaua orașenească.

Alte uzine electrice vechi, pe care dorim să le menționăm aici, sînt :

— Uzina electrică de la Fabrica de țigarete, construită în 1923, cu o putere instalată inițial de 260 C.P. ;

— Uzina electrică de la Fabrica „Textila Roșie” construită în 1927, avînd puterea inițială de 350 C.P. ;

— Uzina de la Fabrica „Țesătura”, construită în 1927, cu puterea instalată de 560 C.P. (aici ar fi existat și o centrală mai veche, cu mașini cu abur, montată prin 1908, dar nu există documente care să ateste existența acestela).

Caracteristica acestor uzine este că aveau grupuri electrogene cu motoare Diesel⁵³ ; la acea epocă nu se mai utilizau decît foarte rar mașini cu abur.

Totodată, menționăm că aceste uzine furnizau curent alternativ trifazat (380 v/220 v) ceea ce a permis ca în perioadele dificile ale Uzinei centrale de electricitate (Incendiul din 1941), orașul să poată fi alimentat parțial de la uzinele menționate iar ulterior să fie interconectate cu sistemul energetic local.

Se cunoaște că problema energiei electrice ca factor primordial al dezvoltării economice constituie pe plan internațional un indice important de apreciere al gradului de civilizație al fiecărei țări.

Raportînd orașul nostru la dezvoltarea generală a țării, vom menționa în continuare cîteva date privind preocupările în timp pentru dezvoltarea energiei electrice pe baze moderne. De aceea vom relua firul evenimentelor legate de funcționarea uzinii centrale de electricitate din Iași.

În 1924, s-au analizat mai multe variante de refacere a uzinei electrice a orașului, adoptîndu-se soluția cu grupuri electrogene Diesel de curent alternativ trifazat 6 000 v.

Este interesant că această soluție, propusă de inginerul Mircea Volanschi — directorul uzinei, întrevădea încă de atunci încadrarea uzinei leșene în ansamblul unui sistem energetic național unic.

Cităm din raportul său din 1924 : „Dacă peste cîteva ani am căpăta curent produs de căderile de apă (*e vorba să se facă o astfel de uzină pe Bistrița*), am putea face față oricăror eventualități, deranjarea liniei sau altele, căci în cîteva minute am putea pune uzina noastră în funcțiune”⁵⁴.

Evident, se făceau referiri la studiile inginerului Dimitrie Leonida, care văzuse „cu ochii minții”, încă din 1908 hidrocentrala de la Bicaz, lucrare ce a constituit tema diplomei sale de absolvire a Școlii Politehnice de la Charlottenbrug și care a fost realizată în anii socialismului⁵⁴.

Proiectul de refacere a uzinei prevedea montarea noilor grupuri electrogene în vechea uzină.

La data de 4 decembrie 1925, a intrat în funcțiune primul grup Diesel de 800 C.P., realizîndu-se înlocuirea sistemului monofazat 3 000/150 v cu sistemul trifazat 6 000/400/220 v.

Era începutul unei noi epoci a energiei electrice.

În etapa 1925—1940, uzina a fost în continuă dezvoltare, impusă de creșterea cerințelor de energie electrică ale orașului. Tot în această perioadă (1927), se desființează uzina electrică

⁵³ Arhivele Statului Iași, Dosarul 263/1922 — Fond primărie.

⁵⁴ Ostap C., lucrarea citată.



Fig. 21 Inginerul M. Volanschi
care a organizat și extins uzina
electrică din Iași.

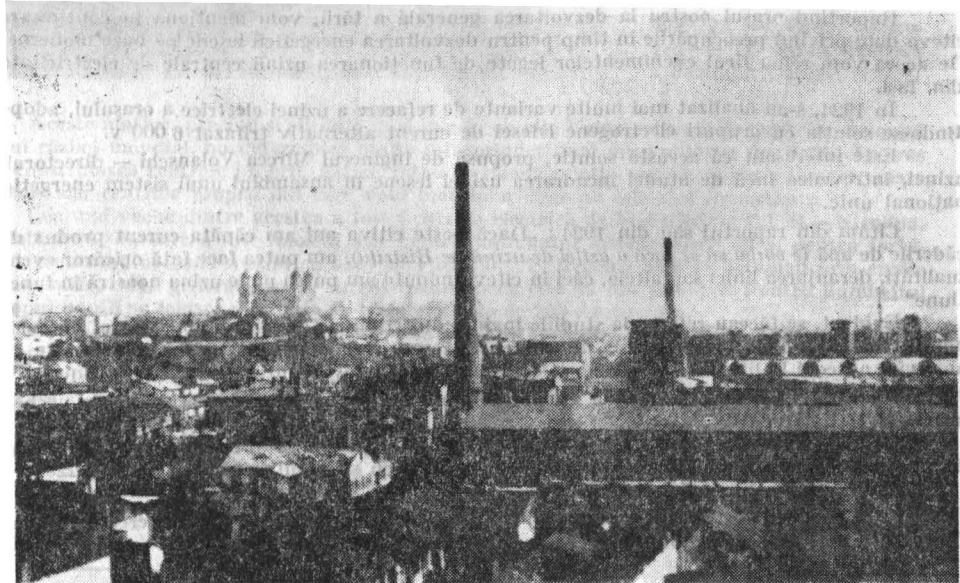


Fig. 22— Vedere generală a „Uzinei de lumină” (prim plan dreapta) și a celei de tramvaie
(1922).

pentru tramvaie, la uzina centrală montându-se un redresor cu mercur care preia sarcina alimentării cu curent continuu a celor 31 de tramvaie care circulau în acea perioadă.

Puterea maximă a uzinei a evoluat de la 400 Kw în 1924 la 2 700 Kw în 1930 și la 3 800 Kw în 1938.

Comparativ cu consumurile actuale aceste cifre par extrem de mici, dar raportate la etapa respectivă și la cifrele realizate în alte orașe ale țării ele sînt semnificative.

În 1941, uzina a suferit grave avarii în urma unui puternic incendiu, timp de cîteva luni orașul fiind alimentat cu energie electrică de la uzinele întreprinderilor „Țesătura”, „Textila” și Atelierele C.F.R. Nicolina.

În continuare, destinul uzinei electrice se împletește cu acel al orașului Iași ; rănile suferite de acesta în ultimul război afectează și uzina electrică.

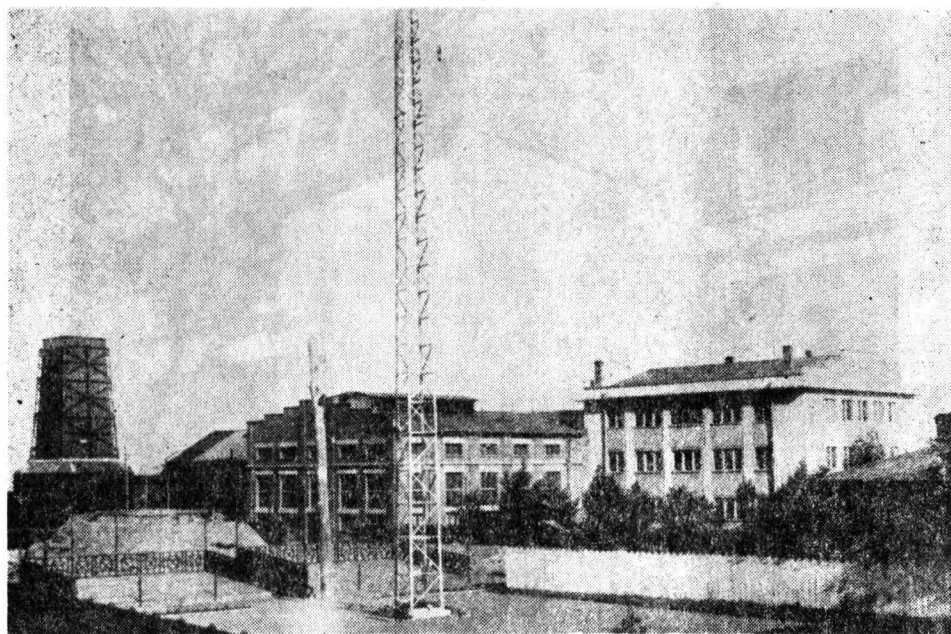


Fig. 23 — Uzina electrică reorganizată și extinsă (1929).

Zorile eliberării găsesc uzina într-o situație grea. Dar chiar din primele zile după 23 August 1944, muncitorii și personalul tehnic trec cu hotărîre la refacerea instalațiilor grav afectate, așa cum rezultă din corespondența uzinei cu Primăria orașului, datată 28 august 1944⁵⁵.

A urmat o perioadă de eforturi deosebite, în condiții grele, pentru menținerea în stare de funcționare a uzinei și de satisfacere a nevoilor de energie electrică a orașului. Abia după naționalizare încep lucrările pentru noi amplificări ale uzinei electrice. Iată succint evoluția puterilor instalate între 1950—1956, practic însemnînd dublarea puterii instalate din 1949 :

| Anul | Puterea instalată C.P. |
|---------|------------------------|
| 1950 | 500 |
| 1950 | 500 |
| 1950 | 500 |
| 1951 | 2 800 |
| 1955 | 2 800 |
| 1956 | 2 800 |
| <hr/> | |
| Total = | 9 900 C.P. |

⁵⁵ Arhivele Statului Iași, Dosarul 17/1945 — Fond primărie.

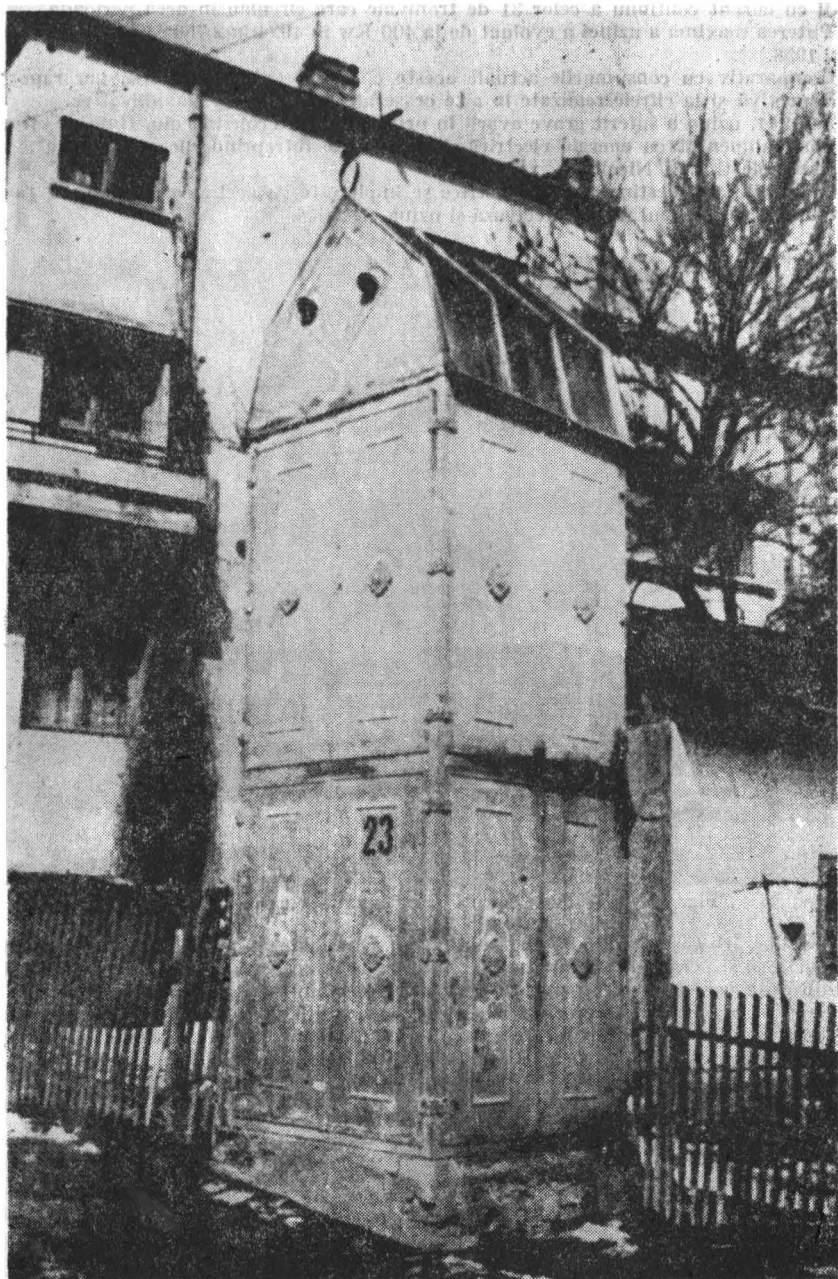


Fig. 24 — Post de transformare metalic folosit în perioada anilor 1924—1935.

La 27 decembrie 1957 s-au realizat — după 33 de ani — previziunile din 1924 : interconectarea uzinei electrice a orașului Iași cu sistemul energetic național, prin linia de 110 Kv, Roman— Iași, și stația de 110/6 Kv Iași 1. Energetica ieșeană intra într-o nouă fază de dezvoltare, superioară și capabilă să asigure dezvoltarea orașului, propulsat — prin grija Partidului — pe calea industrializării „singura care poate fi ținta și scopul indispensabil pentru viitorul acestui oraș”, cum visau înaintașii noștri luminați în 1882.

Vechile instalații își făcuseră din plin datoria, fiind necesar să facă loc — conform legii progresului tehnic — unor noi instalații, superioare din punct de vedere al parametrilor de eficiență tehnico-economică. Conform studiilor întreprinse în etapa 1959—1962, s-a construit în Iași noua centrală electrică de termoficare (C.E.T.), care a intrat în funcțiune în anul 1966, cu 2 turbogeneratoare de câte 25 MW—6 Kv, fiind amplificată, în 1975, cu un nou grup de 50 MW—10 Kv de construcție românească.

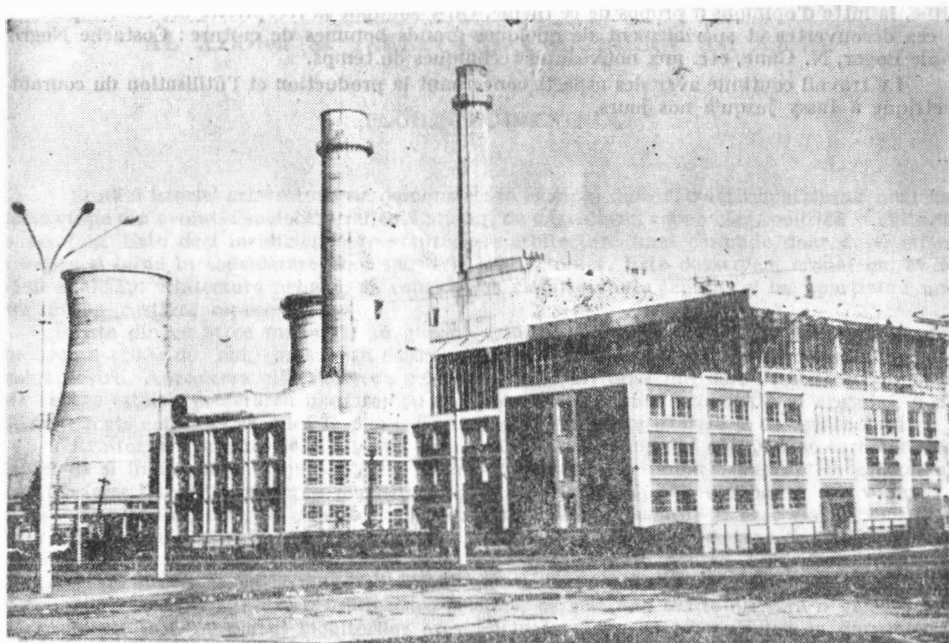


Fig. 25 — Centrala electrică de termoficare de la Iași (C.E.T.).

Deoarece vechea uzină centrală și-a încetat funcționarea în 1974, noua centrală electrică a primit denumirea de „Uzina electrică Iași”.

Anul 1974 marchează racordarea orașului Iași la sistemul național 220 Kv, prin stația 220/110 Kv I.A.I., dată în funcțiune la data de 30 martie 1974.

Iașul va cunoaște în etapa 1980—1981 performanțe și mai ridicate pe această direcție, prin racordarea la sistemul național de 400 Kv.

Așa cum reiese din cele prezentate, istoria utilizării curentului electric la Iași, s-a împletit armonios cu evoluția orașului din punct de vedere politic, economic și social, energia electrică fiind un factor primordial și dinamizator în realizarea progresului general, în imprimarea amprentei de oraș al civilizației moderne, puternic ancorat în contemporaneitatea socialistă.

DE L'HISTOIRE DEL'UTILISATION DU COURANT ÉLECTRIQUE À IASSY

R é s u m é

Le travail présente chronologiquement les moments les plus importants de l'utilisation du courant électrique à Iassy regardés en ensemble — dans le cadre national et mondial du développement de l'électronique et de l'énergétique.

Ayant comme point de départ la pile électrique de Volta (1800) — la première source de courant électrique — les auteurs font une énumération des principales découvertes scientifiques qui, plus tard, ont conduit à l'invention du télégraphe électrique (1840), du téléphone (1876), du tramway électrique (1879), de l'illumination électrique (1882).

On y suit le contexte dans lequel on a introduit ces inventions dans notre pays, respectivement à Iassy (le télégraphe électrique, en 1855, le téléphone, en 1882, la première centrale électrique, en 1894, l'illumination publique, en 1896, le tramway électrique, en 1900) et, de même, la lutte d'opinions à propos de ce thème. On y souligne la réceptivité des contemporains de ces découvertes et spécialement de quelques grands hommes de culture : Costache Negri, Vasile Pogor, N. Gane, etc. aux nouveautés techniques du temps.

Le travail continue avec des aspects concernant la production et l'utilisation du courant électrique à Iassy jusqu'à nos jours.